

Année 1962

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

THESE
pour le

DOCTORAT EN MEDECINE
(diplôme d'état)

PAR

672^{no}

CRIOU Pierre Eugène Jean Marie
né le 29 Avril 1935 à Pont-L'abbé, Finistère

Présentée et soutenue publiquement le :

CONTRIBUTION A L'INDIVIDUALISATION CLINIQUE ET RADIOLOGIQUE

DES SPASMES DE L'ANTRE DU NOURRISSON
(dyskinésies antrales)

Président: Monsieur G. LAURENCE, Professeur de pathologie chirurgicale

Editée et imprimée
par

Mr Claude Lemaire
Impressions de Beau-Lieu

90 Avenue Joffre Epinay sur Seine

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

THESE

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(diplome d'Etat)

par

CRIOU Pierre Eugène Jean Marie

né à Pont l'Abbé (Finistère) le :
29 Avril 1935

Présentée et soutenue publiquement le :

PRESIDENT : Monsieur le docteur G. LAURENCE
Professeur de pathologie chirurgicale

Editée et imprimée par Monsieur Claude Lemaire
IMPRESSIONS DE BEAU-LIEU
90 Avenue Joffre-Epinay-

TABLEAU DE MORTALITÉ DE 1895

1895

1895

1895

1895

1895

1895

1895



1895

1895

1895

-AUX MIENS-

DOCTEUR LAURENCE
Professeur de pathologie chirurgicale

qui a bien voulu accepter la présidence

de cette séance

A MONSIEUR LE DOCTEUR LAURENCE
Professeur de pathologie chirurgicale

qui a bien voulu accepter la présidence

de cette thèse et nous
à grandement aidé dans son élaboration.

Qu'il trouve ici l'expression de notre gratitude.

A MONSIEUR LE DOCTEUR SAUVEGRAIN
Electroradiologiste de l'hôpital Bretonneau

Qui a bien voulu inspiré ce travail et nous
a grandement aidé dans son élaboration.

Qu'il trouve ici l'expression de notre gratitude.

A NOS MAITRES DANS LES HOPITAUX

Première année	Professeur LEMAIRE Professeur FEVRE
----------------	--

Externat	Docteur MONSAINGEON Docteur FOUQUET Professeur LENEGRE Professeur TURIAT Docteur SIGUIER Docteur MALLET Docteur SAUVEGRAIN Docteur HENROT Docteur JAMAIN
----------	--

PROFESSEURS HONORAIRES:

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Champy (C.), Debré (R.), Fey (B.), Gastinel (P.), Halphen (E.); Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuéjoul (P.), Laroche (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Mondor (H.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Olivier (E.), Pasteur-Valéry-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.).

DOYEN.....Léon BINET ,Membre de l'Institut

1er Assesseur.....Jean VERNE

2ème Assesseur.....Gaston CORDIER

I. _ PROFESSEURS

I° Chaires de sciences fondamentales

MM.

a) Professeurs titulaires:

Anatomie.....	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique.....	DELARUE (J.)
Anesthésiologie.....	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale.....	JAVIE (M.F.)
" "	SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux sports.....	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale.....	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale.....	BERNARD (J.)
Embryologie.....	GIROUD (A.)

Histologie.....	VERNE (J.)
Hygiène et médecine préventive.....	JOANNON (P.)
Médecine du travail.....	DESOILLE (H.)
Médecine légale.....	PIEDELIEVRE (R.)
Microbiologie (Bactériologie et Virologie) ..	FASQUELLE (R.)
Parasitologie.....	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale.....	HUGUIER (J.)
Pathologie exotique.....	LAVIER (G.)
Pathologie expérimentale et comparée.....	MERKLEN (F.P.)
Pathologie médicale.....	MILLIEZ (P.)
Pathologie respiratoire.....	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUDIN (G.)
Pharmacologie.....	CHEYMOL (J.)
Physiologie.....	BINET (L.)
"	BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale.....	LEPAGE (F.)
Physique médicale.....	DOGNON (A.)
"	DJOURNO (A.)
Radiologie médicale.....	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et chirurgie expérimentale.....	N.
Thérapeutique.....	CONTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel:

Biochimie médicale.....	DESGREZ (P.)
" ".....	POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale.....	BOURLIERE (F.)
Embryologie.....	TUCHMANN (H.)
Hygiène et médecine préventive.....	DEPARIS (M.)
Parasitologie.....	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale.....	LAURENCE (G.)
Pharmacologie.....	LEVY (Mlle J.)
Physiologie.....	PARROT (J.)
Physique médicale.....	KELLERSHOHN (L.)

2° Chaires de sciences cliniques

a) Professeurs titulaires:

Clinique carcinologique chirurgicale.....	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais).....	MOUQUIN (M.)
:Beaujon.....	LORTAT-JACOB(J.L.)
:Cochin.....	LEGER (L.)
:Hôtel-Dieu.....	PATEL (J.)
Cliniques chirurgicales:Pitié.....	CORDIER (G.)
:Saint-Antoine.....	GOSSET (J.)
:Salpêtrière.....	SICARD (A.)
:Tenon.....	OLIVIER (C.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades).....	FEVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin).....	MERLE D'AUBIGNE(R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais).....	G.D'ALLAINES(F.DE)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec).....	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié).....	DECOURT (J.)
Clinique de génétique médicale (Enfants-Malades).....	LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca).....	FUNCK-BRENTIANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis).....	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades).....	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard).....	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne).....	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques(Necker).....	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais).....	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière).....	CASTAIGNE (P.)
:Boucicaut.....	LENEGRE (J.)
:Broussais.....	SOULIE (P.)
:Cochin.....	JUSTIN-BESANCON (L.)
:Cochin.....	BROUET (G.)
Cliniques médicales:Hôtel-Dieu.....	BARIETY (M.)
:Lariboisière.....	SEZE (S.DE)
:Pitié.....	DREYFUS (G.)
:Saint-Antoine.....	KOURILSKY (R.)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie(Bichat).....	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique(Broussais).....	GENNES (L.DE)
Clinique du diabète sucré et des maldies de la nutrition(H.-Dieu).....	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié).....	DAVID (M.)

Clinique neurologique (Salpêtrière).....	GARCIN (R.)
Clinique obstétricale (Baudelocque).....	LACOMME (M.)
" " (Foch).....	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal).....	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu).....	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière).....	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-le-Paul)....	LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades).....	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Lacépède)...	BERNARD (E.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard).....	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine).....	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique.....	GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique.....	PADOVANI (P.)
Séméiologie médicale.....	DOMART (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales.....	POILLEUX (F.)
Clinique urologique (Necker).....	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau).....	TURPIN (R.)

b) Professeurs à titre personnel

	:BOUR (H.)
Médecine.....	:LHERMITTE (F.)
	:PEQUIGNOT (H.)

II- PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES

ET MAITRES DE CONFERENCES -AGREGES

	:CABROL (C.)
	:COUINAUD (C.)
Anatomie.....	:GILLOT (C.)
	:OLIVIER (G.)

	: GAUTHIER-VILLARS (MleP.)
	: pr. s. ch.
	: ABELANET (R.)
	: BUSSET (F.)
Anatomie pathologique.....	: GCHOMETTE (G.)
	: GOUYGOU (C.), m. conf.
	: NEZELOFF (C.)
	: ORCEL (L.)
	: PAILLAS (J.)
Anesthésiologie.....	: KERN (E.)
"	: VOURE 'H (G.)
	: BARBIER (P.)
Bactériologie.....	: CHRISTOL (D.)
	: LE MINOR (L.)
	: TOURNIER
	: BAULIEU (E.), m. conf.
	: BOURILLON (R.)
	: CARTIER (P.)
Biochimie médicale.....	: DREYFUS (J.C.)
	: GONNARD (P.)
	: KRUH (J.)
	: JEROME (H.)
Biologie appliquée à l'éducation physique et aux sports.....	: PLAS (F.)
	: BOIRON (M.)
Carcinologie.....	: DENOIX (P.)
	: MATHE (G.)
	: SELIGMANN (M.)
Dermato-Syphiligraphie.....	: CIVATTE (J.)
"	: DUPERRAT (B.)
Electro-radiologie.....	: LEDOUX-LEBARD (G.)
	: BESSIS (M.)
Hématologie.....	: BILSKI-PASQUIER (G.)
	: DAUSSET (J.)
	: DUHAMEL (G.)
	: COUJARD (R.), pr. s. ch.
Histologie.....	: MAROIS (M.)
	: RACADOT (J.)
Hydrologie.....	: BESANCON (F.)
"	: CORNET (A.)

Hygiène.....	:BOYER (J.), pr.s.ch. :BLANCHER (G.) :CORRE-HURST (Mme L.) :SAPIN-JALOUSTRE (H.)
Maladies infectieuses.....	:BASTIN (R.) :DUPONT (V.)
Médecine légale.....	:DEROBERT (L.), pr.s.ch. :FOURNIER (E.) :GUENIOT (M.) :HADENGUE (A.)
Médecine du travail.....	:ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie.....	:PERTUISET (B.) :GRANJON (A.) :HERVET (E.) :LE LORIER (G.) :LEVY (J.)
Obstétrique.....	:MORIN (P.) :MUSSET (R.) :ROBEY (M.) :SENEZE (J.) :SUREAU (C.) :THOYER-ROZAT (J.)
Ophtalmologie.....	:BREGEAT (P.) :DUBOIS (A.) :SARAUX (H.)
Orthopédie.....	:JUDET (R.) :MEARY (R.) :POSTEL (M.) :RAMADIER (J.)
Oto-rhino-laryngologie.....	:DEBAIN (J.) :PIALOUX (P.)
Parasitologie.....	:GOLVAN (Y.) :LAPIERRE (J.) :BARCAT (J.) :BINET (J.P.) :CAUCHOIX (J.)
Pathologie chirurgicale.....	:CERBONNET (G.) :CHATELIN (C.L.) :DUBOST (Ch.) :DUBOST (Cl.) :FAUREL (J.)

	.FLABEAU (F.)
	.GARBAY (M.)
	.GARNIER (H.)
	.GAUDART D'ALLAINE (C.)
	.GERMAIN (A.)
	.LATASTE (J.)
Pathologie chirurgicale.....	.LEVEQUE (B.)
	.LOYGUE (J.)
	.MERCADIER (M.)
	.NATALI (J.)
	.PELLERIN (D.)
	.PERROTIN (J.)
	.ROBERT (H.)
	.THOMERET (G.)
Pathologie exotique.....	.SCHNEIDER (J.)
	.BENHAMOU (J.P.)
	.BERTHAUX (P.)
	.BOIVIN (P.)
	.CROSNIER (J.)
Pathologie expérimentale.....	.HARTMANN (L.)
	.LOEPER (J.)
	.MAURICE (J.)
	.MIKOL (C.)
	.RICHET (G.)
	.AUSSANNAIRE (M.)
	.BOUVIER (J.)
	.BOUVRAIN (Y.)
	.BRICAIRE (H.)
	.BRISSAUD (H.)
	.BROCARD (H.)
	.BUGE (A.)
	.CATINAT (J.)
	.CHRETIEN (J.)
	.COBLENTZ (B.)
Pathologie médicale.....	.CONTAMIN (F.)
	.COURY (C.)
	.ETIENNE (J.P.)
	.FREZAL (J.)
	.FRITEL (D.)
	.HENNEQUET (A.)
	.HIMBERT (J.)
	.HOUSSET (E.)
	.LAROCHÉ (C.)
	.LESOBRE (R.)
	.MACREZ (C.)

Pathologie médicale.....	.MOREAU (L.) .NICK (J.) .ROYER (P.) .TOURNEUR (R.) .WOLFROMM (R.)
Pédiatrie-puériculture.....	.JOSEPH (R.) .LAFOURCADE (J.) .LEPERCQ (G.) .MANDE (R.) .MOZZICONACCI (C.) .POLONOVSKI (C.) .ROSSIER (A.) .VIALATTE (J.)
Pharmacologie..... ".....	.BOISSIER (J.) .LECHAT (P.) . .BARRES (G.) .DEJOURS (P.)
Physiologie.....	.DURAND (J.) .GIRARD (m.conf.) .HUGELIN (A.) .SCHERRER (J.) . .CHANTEUR (J.) .GOUGEROT (L.), m.conf. .GREMY (F.), M; conf.
Physique médicale.....	.MILHAUD (G.) .PELLERIN (P.) .ROUCAYROL (J.C.) .TUBIANA (M.), m.conf.
Pneumo-phtisiologie.....	.KREIS (B.) .MEYER (A.) .RENAULT (P.)
Psychiatrie.....	.PICHOT (P.)
Psychiatrie infantile.....	.DENIKER (P.) .DUCHE (D.) .FLAVIGNY (H.) .LAPRESLE (J.)
Rhumatologie... ..	.DELBARRE (F.)
Stomatologie.....	.CERNEA (P.) .CHAPUT (Mme A.) m.c.AGr. .GRELIET (M.)

Thérapeutique.....	.CHASSAGNE (P.) .LAMOTTE (M.) .MARCHE (J.)
Urologie.....	.AUVERT (J.) .MOULONGUET (A.) .QUENU (L.)

III PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES

DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

Anatomie.....	.DEBEYRE (J.)
Clinique chirurgicale.....	.ABOULKÉR (P.) .AMELINE (A.), pr.s.ch. .VERNE (J.M.)
Clinique médicale.....	.PERRAULT (M.) .RAMBERT (P.) .THIEFFRY (S.)
Clinique obstétricale.....	.GRASSET (J.) " " .MAYER (M.)
Clinique ophtalmologique.....	.DESVIGNES (P.) .OFFRET (G.)
Clinique Oto-rhino-laryngologique.....	.MADURO (R.)
Clinique pédiatrique et puériculture.....	.LAPLANE (R.)
Clinique psychiatrique.....	.BARUK (H.)
Clinique urologique.....	.KUSS (R.)

IV PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES

ETRANGERES

Bacteriologie.....	.HAUDUROY (P.), pr.s.ch.
Pathologie chirurgicale.....	.RUDLER (J.), pr.s.ch.

V CHARGES DE COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVER-
SITAIRE.....BOLTANSKI (E.)
LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté.....M. LENA (J.)
Secrétaire principal.....Mlle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en chef de la Bibliothèque.....M. le Docteur BAHN (A.)
Conservateur du Musée d'Histoire de La " " "
Médecine.....
Conservateur.....Mlle DUMAITRE (P.)
) Mme CONTET (J.)
) Mme FORGET (F.)
Bibliothécaires.....Mlle LAURENT (H.)
) Mlle LE NOIR (G.)
) Mlle QUIEVREUX (E.)

CONTRIBUTION A L'INDIVIDUALISATION CLINIQUE ET RADIOLOGIQUE

DU SPASME DU PYLORE DU NOURRISSON

(DYSKINESIE ANTRALE)

Dans ce travail, nous voudrions étudier les spasmes de l'antré pylorique, ou dyskinésies antrales, dont les techniques radiologiques modernes, telles que radiocinématographie et scopie télévisée, ont précisé les caractères et montré la relative fréquence.

L'intérêt de ce syndrome réside dans le fait qu'il se manifeste par des vomissements, et qu'il peut entraîner la formation d'images radiologiques comparables à celles d'une sténose hypertrophique du pylore. Le départ entre ces deux maladies, qui est possible sur la base d'une étude de la kinésie de l'estomac, différente dans les deux cas, est essentiel puisque, si la sténose nécessite le recours à la chirurgie, le spasme de l'antré guérit le plus souvent rapidement, sous l'influence du traitement médical.

Si l'hypothèse d'un spasme pylorique est assez souvent soulevée pour expliquer les vomissements du nourrisson, peu de travaux y ont été consacrés.

Marfan en parle puisque, dans sa description princeps des vomissements habituels du nourrisson, il oppose les causes organiques avec la sténose hypertrophique du pylore, aux causes fonctionnelles qu'il rattache à un spasme du pylore. Avec l'introduction en clinique de la radioscopie, Marfan revient sur son idée première et écrit "Dans les vomissements habituels, l'examen radioscopique montre que le spasme du pylore manque assez souvent, et que lorsqu'il existe il est variable, intermittent, assez court, c'est un épisode, un élément contingent d'un gastrospasme total."

Ce que décrit Marfan n'est probablement pas superposable à ce que nous appellons dyskinésies de l'antré. Par contre, dans une étude du gastropylorospasme, Lesné et Coffin décrivent ce qu'ils appellent pylorospasme grave, où les troubles sont importants, apparaissant souvent dès la naissance. Radiologiquement, outre le retard d'ouverture du pylore, on note un aspect allongé et filiforme que le pylore présente de façon très durable.

BARRET et CHAUFFOUR insistent sur l'aspect radiologique; il y a une vidange discontinue de l'estomac. Des phases se succèdent au cours desquelles le pylore reste hermétiquement fermé, bien que les contractions gastriques persistent: il n'y a ni dilatation de l'organe, ni atonie, ni hyperkinésie, ni stase.

BUBOIS ET MEUNIER d'une part, GUICHARD d'autre part étudient les signes radiologiques différentiels avec la sténose hypertrophique,

Leissner insiste sur le signe essentiel du spasme de l'antré: la variabilité des images.

Enfin J. Lefebvre et J. Sauvegrain, en 1960, dans une étude de la kinésie normale de la portion horizontale de l'estomac, définissent les dyskinésies antrales.

...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...

...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...

...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...
 ...the ... of ... and ...

Notre étude clinique et radiologique des dyskinésies de l'antré est basée sur des observations recueillies à l'hôpital des enfants malades, et à l'hôpital Bretonneau.

Sur les douze observations de dyskinésies antrales pures retenues, huit fois les vomissements sont apparus dès les premiers jours de la vie.....

VER.... VALERIE

date de naissance : 12.II.1960.

poids de naissance : 5 Kg 330

accouchement normal à l'hôpital Bretonneau dans le service du docteur Morin

Vomissements depuis la naissance

le 18.II radiographie de l'estomac

- .Oesophage et jonction oeso-gastrique normaux
- .Segment vestibulaire bien individualisé
- .Pas de reflux gastro-oesophagien
- .Pas de liquide à jeun
- .L'estomac se contracte peu et la région antrale a toujours un aspect étriqué, elle ne s'expand jamais bien complètement, sur un cliché on note une petite expansion de l'antré, et d'ailleurs les passages pyloriques sont assez précoces. l'aspect de l'antré est variable d'un cliché à l'autre et n'a jamais la fixité qu'il a dans une sténose pylorique. Au total, dyskinésie antrale primitive.

Malgré le traitement belladonné, l'enfant continue à vomir.

Le 24.II radiographie de l'estomac (Docteur Nahum)

.Permet de retrouver une dyskinésie de la région antrale caractérisée par une hypertonie sur les clichés initiaux, il faut attendre environ dix minutes pour obtenir le déplissement de l'antré, mais une fois les passages pyloriques déclanchés, ils se poursuivent de façon satisfaisante; en tous cas ces deux clichés permettent d'éliminer de façon satisfaisante et formelle le diagnostic d'hypertrophie pylorique, car ils montrent que l'antré s'est parfaitement déplissée, qu'il y a des passages duodénaux abondants et

une progression lointaine dans le grêle. D'autre part ils montrent des signes indirects : pas de liquide à jeun, pas d'hyperpéristaltisme, pas de dilatation gastrique.

Par la suite l'enfant ne vomit plus

SOI..... JEAN-PIERRE

date de naissance : 17.12.56

Vomit dès le 3-ème jour

Admis aux Enfants-malades le 24.12.56

Le 27.12.56 : Radiographie de l'estomac

Pas de malposition cardio-tubérositaire

Pas de reflux

Spasme de l'antré

Traitement : Mise en position verticale

Nestargel

Le 29.12.56 : Ne vomit plus

LE 5.1.57 : n'a plus vomi.

RIGA..... CLAUDE

Date de naissance : 16.6.59

Poids de naissance 2 Kg 750

Constataction de troubles neurologiques à la naissance

Allaitement artificiel

Vomissements à partir du 2ème jour

Admis le 1.7.59 aux Enfants-malades

LE 7.7.59 : Radio de l'estomac (Docteur Lefebvre)

Cardia béant

Reflux gastro-oesophagien

Spasmes intermittents de l'antré (un film confirme le spasme antro-pylorique)

LE 10.7.59 : Traitement : gélopectose dans les biberons
dibromuré d'atropine

Va bien par la suite.

AC..... JANINE

Date de naissance : 30.9.57
Poids de naissance : 1 Kg 740
Accouchement à 7 mois et demi, soeur d'un jumeau mort
d'emblée on note une salivation importante
le 3-ème jour vomit avec cyanose
Admise aux Enfants-malades le : 30.9.57 : a l'entrée le Dr
Duhamel fait un tubage gastrique : l'oesophage est perméable
mais dans l'estomac on retrouve du lait caillé, jaunâtre,
alors que l'enfant n'a rien absorbé depuis plus de 12 heures.
le 6.10.57 : Radio de l'estomac (Docteur Michel)
Estomac atone, long à se vider
Pas de malposition cardio-tubérositaire
le 25.10.57 : Radio de l'estomac (Docteur Errera)
pas de malposition cardio-tubérositaire
Pylore allongé évoquant une sténose. En fait
variations du calibre et de la longueur du
pylore, évoquant plutôt un spasme du pylore.

LE 30.10.57 : ne vomit plus
LE 27.12.57 : Sortie.

BER..... GERARD

Date de naissance : 10.2.61
Poids de naissance : 3 Kg 080
(post-mature de 15 jours) césarienne, réanimation.
Troubles neurologiques constatés dès la naissance et rapportés
à une méningite.
Vomit depuis la naissance
Le 14.2.61 : hospitalisé à Bretonneau
Le 24.2.61 : radio de l'estomac
oesophage et jonction oeso-gastrique normaux
défaut d'expansibilité de la région antrale
mais l'aspect se modifie sur les films successifs
en particulier film 5, où la région antrale
est relativement expansible et l'aspect est
beaucoup plus celui d'un spasme antral que
d'une hypertrophie pylorique. Impression en-
core renforcée par le fait qu'il n'existe pas

de distension gastrique, pas de liquide à jeun, pas d'hyper-péristaltisme.

L'enfant vomit moins, l'état neurologique s'améliore.

le 2.3.61 : radio de l'estomac

les clichés permettent d'éliminer formellement une sténose pylorique.

Il existe une importante diminution du spasme antral et des passages plus faciles.

traitement : Atropine, gardénal

diminution progressive des vomissements

Sortie le 16.3.61.

DA... GENEVIEVE

date de naissance : 16.II.1960

Poids de naissance : 3 Kg 500

C'est un second enfant. La grossesse et l'accouchement ont été normaux.

les vomissements sont apparus dès le 2ème jour de la vie

hospitalisée le 18.II.1960 aux Enfants-malades service du Dr Cathala

examen normal en dehors d'un certain degré de déshydratation

jusqu'au 2.I2. les vomissements persistent

poids stationnaire autour de 3 Kg

6.I2. : l'enfant a pris un peu de poids et pèse 3 Kg 200 malgré la persistance des vomissements

12.I2. : Radiographie de l'estomac (Docteur Fortier)

plicature au début de l'examen

puis l'estomac se déroule normalement

pas de reflux gastro oesophagien

pas de malposition cardio-tubérositaire

passages pyloriques assez précoces mais peu abondants.

antre spasmé.

deux ou trois jours après l'examen radiologique les vomissements ne sont plus notés dans l'observation.

SAN.... VERONIQUE

Date de naissance : 19.4.1961

poide de naissance : 3 Kg 050

C'est un troisieme enfant. La grossesse et l'accouchement ont été normaux.

alimentée au lait Guigoz

Dés la sortie de la clinique d'accouchement la mère remarque des rejets survenant soit juste après les repas, soit une demie heure ou une heure après. (Dans ce cas l'enfant donne l'impression de souffrir.) Ces rejets sont pu abondants, ne se produisant pas à tous les repas.

Malgré l'épaississement des biberons, et un traitement belladonné l'enfant se met à vomir en jet.

Le 17.5.1961. : Hospitalisation aux Enfants-malades. (Service du docteur Cathala)

: Examen normal, l'enfant pèse 3Kg 300. Il existe des selles assez nombreuses où l'on met en évidence du colibacille 55B5.

: Radiographie de l'estomac (Professeur Lefèvre)
Morphologie et fonctionnement oeso-gastroduodénal normaux.

Dans l'ensemble on retiendra cependant un certain degré de spasme de l'antre avec hypertrophie du plissement.

Par la suite, malgré quelques rejets, l'enfant grossit régulièrement.

BRU.... PHILIPPE

date de naissance : 28.1.1957.

POIDS de naissance : 3Kg 100

C'est un premier enfant. La grossesse et l'accouchement ont été normaux

alimenté au sein, l'enfant vomit depuis l'age de huit jours, tantôt immédiatement, tantôt longtemp après, le vomissement se produit en jet ou non.

Le 6 mars 1957, adressé à la consultation du docteur Mande à l'hôpital des Enfants-malades. L'examen en dehors d'une légère -déshydratation, est normal.

Le 7 mars : Radiographie de l'estomac (Docteur Bennet)
 . Transit oesophagien et remplissage gastrique normaux
 . Pas de liquide à jeun, pas de reflux gastro-oesophagien.
 . Spasme intermittent de l'antre.

un traitement est alors entrepris par :

- . atropine
- . gardénal
- . lait concentré sucré

le 11 mars 1957, l'enfant va bien, il a repris du poids et pèse 3Kg 220.

le 27 mars est revu à l'occasion d'une otite, il n'a plus vomi.

Dans les quatre autres observations, les vomissements ne sont apparus qu'après un intervalle libre d'au moins dix jours.

HAR... JOEL

date de naissance : 3.12.61

POIDS à la naissance : 4Kg 080

A commencé à vomir à l'âge de cinq semaines.

Admis aux Enfants malades le 2.2.1961

Traitement belladonné

Le 3.2.61 : Radiographie de l'estomac cinéma NoI382 (Dr Bismuth)
Spasme de l'antrum donnant une image qui transi-
toirement fait évoquer une sténose hypertrophique
du pylore. En fait, canal souple, irrégulier dans
le temps et dans l'espace.

Aucun renseignement sur l'évolution ultérieure, sinon que l'en-
fant vomissait le 8.2.1961.

MOU.... MONIQUE

Date de naissance : 5.12 1958

Poids de naissance : 3Kg 625

c'est un quatrième enfant. La grossesse et l'accouchement ont été
normaux

alimentation au lait Guigoz

Va bien jusqu'au 13ème jour, rattrape son poids de naissance, on
note seulement une agitation assez marquée.

18.12 1958 : apparition de vomissements à la fin des biberons, et
à tous les repas; il n'y a pas de diarrhée, la température est
à 36°7.

Malgré l'épaississement des biberons l'enfant continue à vomir
immédiatement après les repas.

Hospitalisée le 21.12.1958. à l'hôpital des Enfants-malades (ser-
vice du docteur Cathala), on note à l'examen : agitation impor-
tante, et peut-être des ondulations péristaltiques au niveau du
creux épigastrique.

- Le 27.12. : disparition de l'agitation
selles nombreuses (coproculture négative
la position verticale améliore les vomissements.
- le 2.1.1959 Radiographie de l'estomac (Docteur Errera)
. Pas de malposition cardio-tubérositaire.
. Pas de reflux gastro-oesophagien.
. Pas de liquide à jeun.
. Premier passage pylorique immédiat.
. Spasme de l'antré car le canal pylorique est de
longueur variable et expansible.
- le 8.1.1959 : disparition des vomissements depuis trois jours
les biberons sont épaissis par adjonction de farine.
- le 16.1.1959 . L'enfant va bien, la courbe de poids est régu-
lièrement croissante.
-

DEV... LAURENT

- Date de naissance : 24.3.1957
Poids de naissance : 3Kg
Grossesse normale, accouchement : circulaire du cordon, mais
cri immédiat.
Allaitement au sein pendant dix jours, complété par du lait Gervais.
Le 10ème jour allaitement artificiel
deux jours plus tard apparition de régurgitations importantes à
certains biberons, puis de véritables vomissements.
Différents lait sont alors essayés sans résultats.
Depuis que l'enfant n'est plus au sein les parents ont remarqué
que l'enfant boit avidement 30 ou 40 Gr s'arrête, ne veut plus
boire, et vomit. les vomissements surviennent immédiatement, ou
deux heures après les biberons.
Au point de vue pondéral, la courbe d'abord excellente, et l'enfant
avait repris son poids de naissance à 7 jours, est désastreuse
depuis l'âge de deux semaines.
- LE 20.4.1957 : hospitalisation dans le service du Docteur
Julien Marie aux Enfants-malades.
- LE 21.4.1957 : examen
poids 5Kg
il existe une malformation de l'oreille gauche
examen normal par ailleurs
- LE 23.4.1957 : Radiographie de l'estomac (Docteur Errera)
Cardia en position normale

pas de reflux
petite quantité de liquide de stase et premiers passages pyloriques après cinq minutes
le canal pylorique apparaît plus long que normalement, et il existe une empreinte bulbaire constante
sténose pylorique débutante ?
30 minutes après le grêle est largement injecté mais on retrouve le même aspect du canal pylorique

à signaler, une héli-vertèbre au niveau du DII.

L'enfant continuant à vomir, reçoit de la scopolamine par voie buccale, et est alimenté avec du lait concentré sucré.

le 6.5.1957 : il boit toujours aussi mal, ne finit pas ses biberons; il existe des régurgitations après chaque biberon;

le 7.5.1957 : il pèse 3Kg 350 et a pris 300Gr en dix jours.
: Nouvelle radiographie de l'estomac (Docteur Chaumon)

l'absence de liquide à jeun, de troubles de l'évacuation, font discuter l'atonicité de l'image de défaut d'expansibilité de la région antrale. spasme ou hypertrophie pylorique non sténosante?

le 18 Mai : l'enfant prend tous ses biberons, il n'y a ni vomissement, ni régurgitation.

le 27 Mai : N'a plus vomi et pèse 3 Kg 900.

LO... MICHEL

Date de naissance : 12.II.1957

Poids de naissance : 3Kg 420

En dehors d'une albuminurie isolée, la grossesse et l'accouchement ont été normaux.

Pendant quinze jours, alimentation mixte, sein et pélargon

Déjà on note quelques régurgitations lors des biberons au pélargon.

le 15^{ème} jour, le poids est de 3Kg 500; à ce moment alimentation au lait de vaches : apparition de vomissements dix minutes après les repas, non modifiés par le changement de position.

L'enfant est passé au lait Alma; persistance des vomissements malgré l'épaississement des biberons.

Le 9.1.1958 : hospitalisation dans le service du docteur Joseph à l'hôpital des Enfants-malades.

à l'examen on note :

Hypo trophie, déshydratation

pas d'olive , pas d'ondulation péristaltique

examens complémentaires : culot urinaire, copro-cultures, sont normaux

numération globulaire, formules sanguine, normales

On note quelques vomissements dans le service,

traitement par la Belladonne

Le 11.1.1958 : radiographie de l'estomac (docteurs Errera Sauvegrain)

pas d'anomalie cardio-tubérositaire, ni pylorique.

hypertonie passagère de l'antre.

duodénum en place

léger degré de plicature en position verticale

Par la suite l'enfant présente encore quelques vomissements malgré un traitement par atropine et gardénal.

Enfin, dix observations de dyskinésies antrales associées à une malposition cardio-tubérositaire.

RAU.... DENIS

date de naissance : 8.3.1960
poids de naissance : 4 Kg 330
Allaitement artificiel
A commencé à vomir dès le 2ème jour
Admis aux Enfants malades le 25.4.1960
LE 25.4.1960 : Radiographie de l'estomac cinéma NoI008
Petit reflux gastro-oesophagien
hypertonie permanente de l'antrum mais
pylore morphologiquement normal.
traitement : épaississement des repas
Le 30.4.1960 : ne vomit plus.

JES... SOLANGE

date de naissance : 25.4.1961
poids de naissance : 2 Kg 990
Alimentation au sein
Est amenée à la consultation de médecine de l'hôpital Bretonneau à l'âge de six semaines, pour des vomissements
Son poids est alors de 2 Kg 640, c'est à dire qu'il lui manque 300 Gr pour rattraper son poids de naissance.
Son histoire est la suivante :
Depuis l'âge de 8 jours, elle vomit après presque tous les repas. Ces vomissements surviennent soit juste après le repas, soit une ou deux heures après.
C'est par ailleurs, un enfant vorace qui présente un certain degré de constipation.
En dehors d'une hypotrophie assez marquée, l'examen ne retrouve rien d'anormal.
Des radiographies de l'estomac sont demandées en urgence (Docteur Manlot) elles montrent :

- .Petite malposition cardio-tubérositaire avec une poche épisodique réductible visible sur deux clichés
 - .S'accompagnant d'un reflux quasi permanent dès que l'on met l'enfant en pro- ou en décubitus.
 - .De plus spasme de l'antré, dyskinésie antrale.
 - .Enfin les vomissements sont sans doute, majorés par une plicature gastrique en rapport avec l'aérocolie.
 - .Le traitement institué est le suivant :
 - .Gardénal
 - .Titane
 - .Position verticale
 - .Revue quelques jours après, on note une nette amélioration, puisque seules persistent quelques régurgitations. On épaissit les biberons.
 - .Une dizaine de jours après la première consultation, surviennent quelques vomissements et l'enfant prend peu de poids, troubles en rapport sans doute, avec une infection rhino-pharyngée.
 - .Un mois après la première consultation, l'enfant va très bien : il ne vomit plus et pèse 3 Kg 200.
-

MAG... ISABELLE

Date de naissance : 22.4.1961
Poids de naissance : 2 Kg 950 (20 jours avant terme)
Allaitement maternel : Vomit tous ses repas, a perdu 500Gr en 4 jours.
Le 26.4.1961 : Hospitalisée à Bretonneau
Le 28.4.1961 : Radiographie de l'estomac
traversée oesophagienne normale
pas de fausse route
petite quantité de liquide à jeun
reflux gastro-oesophagien permanent lors du décubitus
Segment vestibulaire béant
donc, malposition cardio-tubérositaire certaine.
l'aspect de l'antré peu expansible
s'explique sans doute par une dyskinésie secondaire à la malposition.
: Guérison rapide.

DUT... ANNE MARIE

Date de naissance : 18.5.1961
Hospitalisation à l'âge de 4 jours à l'hôpital Bretonneau (service du docteur Kaplan), pour vomissements depuis la naissance.
c'est un enfant né à terme, le cri a été immédiat il n'y a pas eu de réanimation.
l'histoire clinique est la suivante : depuis la naissance l'enfant vomit une heure après les repas les vomissements sont jaunâtre.
l'examen somatique est normal, La température à 36°3
le poids : 2 Kg 900
Le lendemain de l'admission un traitement est institué :
;gardinal
;atropine
le 26 mai des radiographies de l'estomac sont pratiquées et interprétées par le docteur Sauvegrain :
;petite anomalie de la jonction oeso-gastrique caractérisées par une béance intermittente du segment vestibulaire de l'oesophage, s'accompagnant de reflux gastro-oesophagien en pro- et en décubitus par ailleurs, on note la présence d'une petite achalasie de l'antré, qui est saisie le plus souvent en collapsus.
Le 27 mai 1961, l'enfant ne vomit plus et le poids est de :
3 Kg 100

FER.. DOMINIQUE

Date de naissance 17.2.1960
Né en état de mort apparente
Hématémèse. Un transit fait en ville montre une fausse route.
Admis aux Enfants-malades le 25.2.1960
LE 26.2.1960 : Radiographie de l'estomac. Cinéma N° 928

pas de fausse route
pas de liquide à jeun
cardia béant; reflux gastro-oesophagien
spasme de l'antré

LE 9.3.1960 : Vomit :
LE 11.3.1960 : Ne vomit plus; prend du poids
LE 18.3.1960 : Sortie.

MAR... PATRICK

Date de naissance : 27.8.1958
Poids de naissance : 3 Kg 200 allaitement maternel
commence à vomir le 4ème jour
Un transit fait en ville montre une malposition cardio-
tubérositaire, un reflux oesophagien.
Traitement : Nestargel
Belladonne
mise en station verticale
continue à vomir
Admis aux Enfants-malades le 12.9.1958 poids 2 Kg900
Dés le 2ème jour de l'hospitalisation, ne vomit plus
LE 17.9.1958 Radiographie de l'estomac
.Béance du cardia
.spasme de l'antré
LE 18.9.1958 : recommence à vomir : traitement : belladonne
LE 22.9.1958 : perfusion car diarrhée et vomissements
importants.
LE 24.9.1958 . arrêt des vomissements
LE 29.9.1958 ; Sortie sur demande des parents.

SI.... DIDIER

Date de naissance: 7.I.1958
Poids de naissance: 3 Kg 420
Allaitement maternel
Commence à vomir à 4 jours
le 17.I.1958 : sortie de la clinique d'accouchement
continue de vomir. Arrêt du lait maternel, mise au
lait Nestlé
Admis aux Enfants-malades le 20.I.1958 pour vomissements
et cardiopathie congénitale (probablement communica-
tion interventriculaire)
le 22.I.1958 : Radiographie de l'estomac cinéma n°181
Cardia béant
fausse image de niche sur la petite
courbure éliminée par le film, ou l'on
note d'ailleurs un spasme anto-pylorique
Ne vomit plus dans les jours suivants
Revu le 5 juin 1958 il va bien.

MEH.. HONIGA

Date de naissance : 14.I.1959
Poids de naissance : 3 Kg 400
Accouchement normal
allaitement maternel
hématémèse le 15 Janvier. vomissements dans les jours
suivants
Admis aux Enfants-malades le 24 Janvier, à l'entrée
on note un vomissement vert.
le 24 Janvier radiographie de l'estomac (Docteur Dumésnil)
. premiers spasmes pyloriques à 10 minutes
. défilé pylorique allongé
. petit reflux gastro oesophagien
Le 27 Janvier intervention exploratrice (Docteur Languépin)
. pas d'olive pylorique
. il existe un voile adhérentiel au
niveau du duodénum, interprété comme une
sténose duodénale chronique.

Le 3 février continue à vomir. Traitement par :

Dibromuré d'atropine

Le 11 Février radiographie de l'estomac (Dr Sauvegrain)

Reflux gastro-oesophagien

Malposition cardio-tubérositaire

Spasme antrale, mais la présence d'un peu de liquide à jeun, et un retard à l'évacuation gastrique doivent faire se méfier d'une sténose hypertrophique;

Le 14 Février traitement par :

gardénal

épaississement des biberons

Le 22 Février ne vomit presque plus

Le 24 Février radiographie de l'estomac (Dr Sauvegrain)

Malposition cardio-tubérositaire

reflux

déformation de l'antré évoquant un spasme de l'antré

évacuation gastrique se faisant dans les délais normaux

Pas de liquide à jeun

Le Docteur Sauvegrain conseille une pylorotomie si l'enfant continue à vomir (bien que la sténose ait été formellement éliminée à cet examen).

Par la suite les vomissements ne sont plus notés dans l'observation, et l'enfant sort en bonne santé.

GUE.... DE... TOUR...

date de naissance : I.II.I955

Poids de naissance : 3 Kg 080

Allaitement maternel pendant 3 semaines

Commence à vomir le 25ème jour

Hospitalisation aux Enfants-malades le 4.I2.I955

Le 9.I2.I955 Radiographie de l'estomac (Docteur Perez)

pas de malposition cardio-tubérositaire

estomac un peu replié

passage pylorique difficile au départ

pas de défilé pylorique

spasme pylorique

Traitement : Duodénum un peu large
gardénal
largactil
bellafoline

Le 12 Décembre, l'enfant ne vomite plus et sort de l'hôpital.

Le 23 Décembre nouvelle hospitalisation pour vomissements et diarrhée au cours d'une rhino-pharyngite.

Le 27 Décembre radiographie de l'estomac (Docteur Koifmann)
plicature gastrique
passages pyloriques normaux

Le 27 Janvier sortie de l'hôpital avec une ordonnance de :
gardénal
bellafoline

Revu par la suite, l'enfant ne vomit presque plus.

MAU... CRISTOPHE

Date de naissance : 15.3.1962

grossesse normale après traitement pour stérilité primaire
accouchement normal

ictère très intense apparu le premier jour

pas d'incompatibilité rhésus

vomissements trois ou quatre jours après avec malaises graves

l'examen clinique est normal (Docteur Lautmann), en dehors d'une certaine hypotonie

le 28.3.1962 Radiographie de l'estomac (Docteur Sauvegrain)

Malposition cardio-tubérositaire

Reflux quasi-permanent

Béance du cardia avec petite poche épisodique
facilement réductible

Reflux aggravé par un spasme antrale

Il existe un balancement entre le spasme de
l'antré et le reflux gastro-oesophagien

Deux des clichés de cet examen radiographique sont reproduits plus loin.

Cet enfant n'a pas été revu par la suite.

Avant d'entreprendre l'étude clinique et radiologique des spasmes de l'antré, nous voudrions rappeler la physiologie motrice de cette région.

En 1911, Forsell, pour la première fois, attire l'attention sur le fait que, physiologiquement, l'estomac se divise en deux parties;

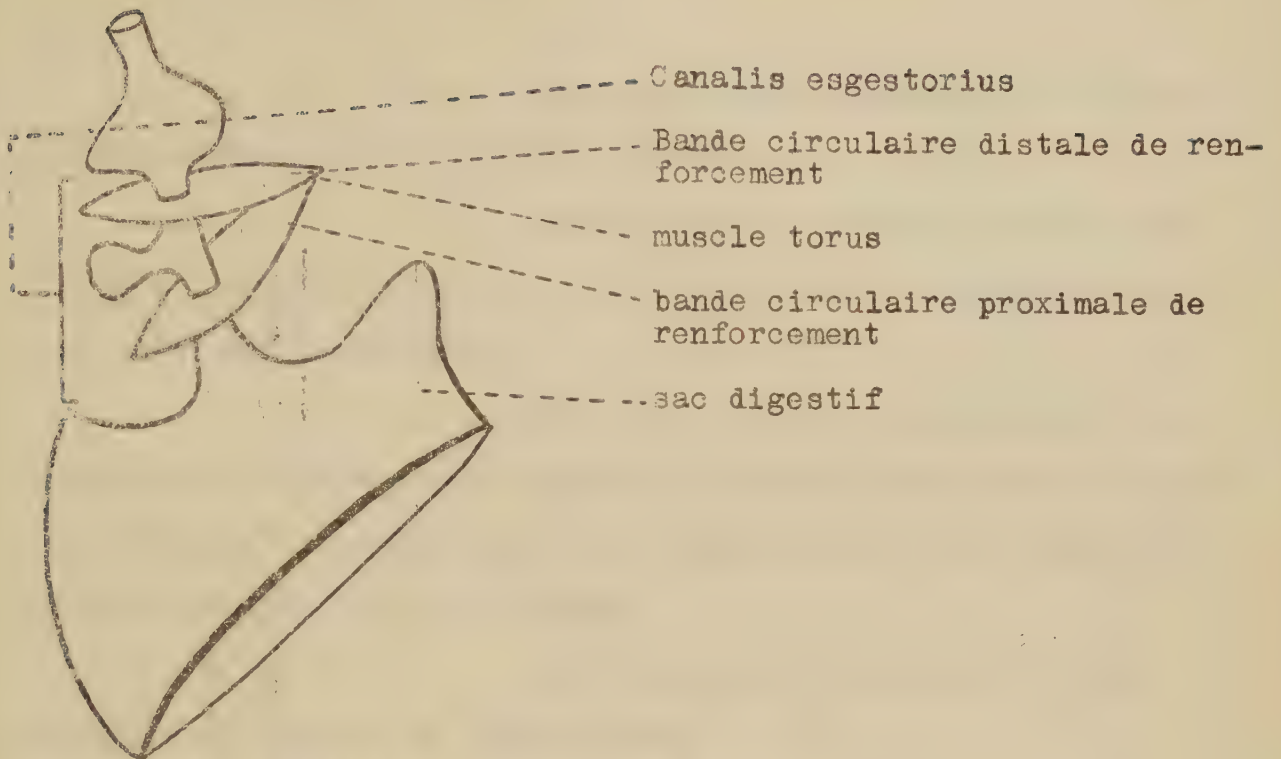
- le sac digestif où l'activité est péristaltique, et qui comprend l'estomac vertical et la moitié proximale de l'estomac horizontale;

- le canalis egestorius où l'activité est systolique.

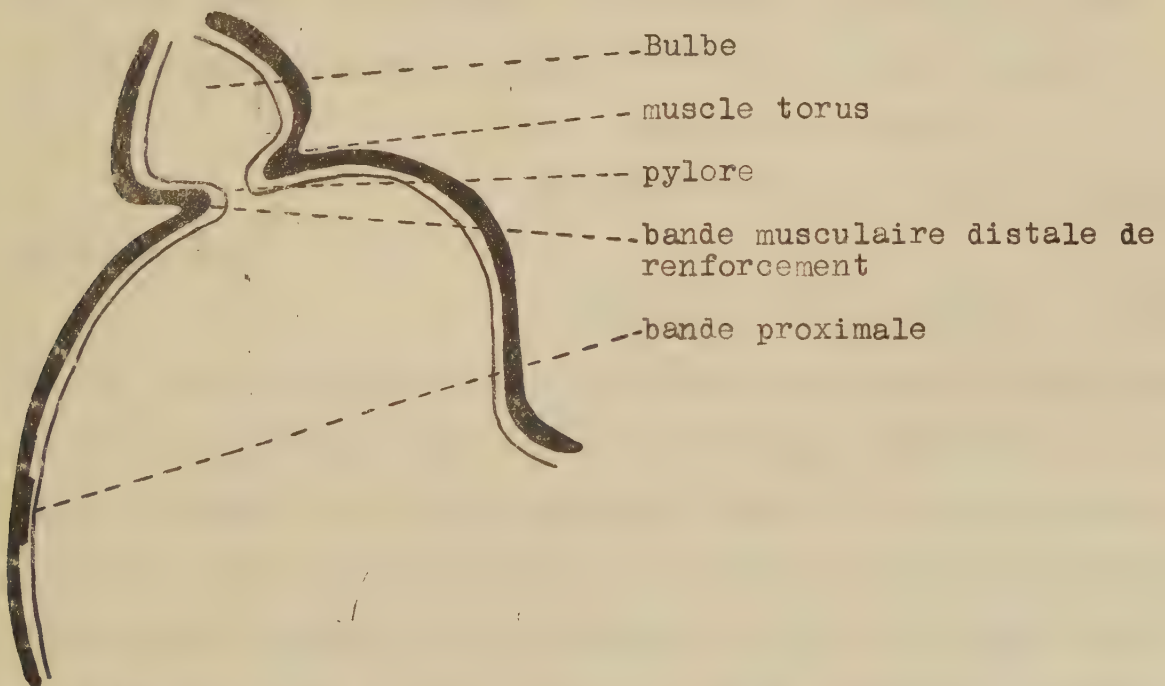
cette théorie est contestée jusqu'en 1942 où Torgesen montre que le support anatomique de l'activité du canalis egestorius est représenté par une disposition particulière des fibres musculaires. En effet, les fibres circulaires se renforcent en deux bandes; l'une proximale à quatre cm de l'orifice pylorique; l'autre distale, juste en amont de l'orifice pylorique. Etant donnée la différence de longueur des deux courbures de l'estomac les fibres circulaires s'entrecroisent en un muscle torus.

les fibres longitudinales ressortissent à trois groupes :

- le faisceau de la grande courbure prolongeant le faisceau correspondant du sac digestif, s'épaissit au niveau de la bande proximale, qu'il unit à la bande distale;



D'après Keet : stade de contraction intermédiaire.



D'après Keet : coupe sagittale, durant la période de repos, passant par l'axe pyloro-duodénal.

-sur les faces latérales, les fibres s'épanouissent vers la petite courbure;

-enfin, sur la petite courbure, un faisceau puissant naît au niveau de la bande proximale et se poursuit sur le duodénum.

En 1953, Keet Jr, se servant d'un sériographe rapide, pour étudier la kinésie gastrique, confirme les travaux de Torgersen, et distingue trois phases dans l'activité motrice de cette région;

-1). Expansion maxima avec relâchement des bandes de renforcement,

-2). Contraction intermédiaire où les deux bandes circulaires contractées emprisonnent entre elles du produit opaque, donnant un aspect diverticulaire ;

-3). Contraction maxima.

En France, J.Flôt arrive aux mêmes conclusions.

J.Sauvegrain et J.Lefebvre, s'aidant de la radiocinématographie, confirment les travaux antérieurs. L'activité péristaltique, née sur l'estomac vertical, se poursuit le long de la petite courbure jusqu'à la limite proximale du canalis egestorius où le versant proximale s'arrête, l'ondulation semble alors, s'élargir, ce que l'on peut interpréter comme la contraction de la bande circulaire proximale; simultanément, il y a contraction de la bande circulaire distale; c'est à ce stade que l'on observe l'aspect pseudo-

diverticulaire, mais rapidement les deux contractions se rejoignent et c'est le stade de contraction maxima.

Outre la confirmation de l'activité normale de l'antrum, J.Sauvegrain et J.Lefebvre précisent le franchissement du pylore. Celui-ci peut se produire, soit au stade d'expansion, la bande distale de renforcement étant relâchée, soit au moment de la systole, quand la contraction simultanée des deux bandes refoule le contenu antral vers le bulbe duodénal ou vers le sac digestif.

Dans cette étude clinique et radiologique, nous n'avons en vue que les dyskinésies isolées, dans une autre partie de ce travail nous reviendrons sur les dyskinésies associées à une malposition cardio-tubérositaire.

Nous n'insisterons pas sur la clinique des spasmes de l'antre, c'est en effet, le tableau habituel du nourrisson vomisseur. Atteignant les deux sexes avec une égale fréquence, la dyskinésie de l'antre se voit chez des nourrissons nés à terme après une grossesse et un accouchement normaux. (Cependant il faut noter que dans trois des douze observations retenues, des troubles neurologiques avaient été notés à la naissance)

.La date de début des troubles est importante à préciser, huit fois sur douze, les vomissements sont apparus dans les huit premiers jours de la vie; dans les quatre autres observations, la maladie ne s'extériorise que plus tard : vers quinze jours, un mois et même plus, il faut souligner le rôle joué dans la révélation du syndrome par un changement de régime, en particulier passage de l'allaitement maternel à l'allaitement artificiel.

Quant aux vomissements eux-mêmes, ils ne présentent aucun caractère particulier : ce sont des vomissements alimentaires dans lesquels il n'y a ni sang ni bile.

L'horaire en est variable, tantôt l'enfant vomit immédiatement après les repas, c'est le cas le plus

fréquent, tantôt le vomissement ne survient qu'une ou deux heures après.

.Le retentissement sur l'état général est peu important dans la plupart des cas, certes, l'enfant prend peu ou pas de poids, mais il a bon teint et ne présente pas de signes de déhydratation.

.Le transit intestinal est, en règle, normal, pas de diarrhée, pas de constipation.

.Quant à l'examen clinique, il apporte des renseignements négatifs: pas d'olive, pas d'ondulations péristaltiques.

L'évolution est toujours favorable spontanément, ou sous l'influence des antispasmodiques; en l'espace de quelques jours, un mois au plus, tout rentre dans l'ordre.

.La fréquence de ce syndrome est difficile à apprécier en l'absence de statistiques récentes. Nous rappellerons les résultats cités par Leissner, de l'examen radiologique de 120 nourrissons vomisseurs à l'hôpital des Enfants-Malades, résultats publiés en 1950 :

.sténose du pylore : 52

.duodénum mobile : 17

.spasme de l'antre : 16

.volvulus;plicature : 7

.Malposition cardio-tubérositaire	: 9
.Sténose duodénale	: 2
.Sténose médio-gastrique(caustique)	: 1
.Morphologie oeso-gastro-duodénale normale	: 1

Dans la statistique publiée par Meimann en 1956, portant sur 305 nourrissons vomisseurs, on trouve :

.Sténose du pylore	: 22%
.Sténose duodénale	: 3,2%
.Malposition cardio-tubérositaire	: 8,8%
.Plicature ou volvulus	: 20%
.Vomissements spasmodiques	: 46%

ce pourcentage apparait beaucoup trop élevé pour ne concerner que les spasmes de l'antré, et il est probable qu'il correspond en réalité, aux vomissements sans cause malformative parmi lesquels se trouveraient quelques dyskinésies antrales.

Pour notre part, nous dirons qu'à l'hôpital Bretonneau, il a été observé, dans le service radiologie, dix dyskinésies primitives de l'antré en deux ans.

L'examen radiologique de cette région de l'estomac nécessite une technique rigoureuse. Nous l'emprunterons à J.Lefebvre et R.Leissner .

La position de choix pour l'examen du pylore est le procubitus. Le nourrisson est donc placé sur un porte-bébé, en procubitus, en oblique antérieure droite, le bras droit le long du corps, le bras gauche étant retenu au dessus de la tête.

L'enfant est d'abord placé derrière l'écran en position verticale, face à l'examineur. Un rapide examen radioscopique renseigne sur la quantité de liquide de stase, l'importance de la poche à air, ainsi que la présence de gaz dans l'intestin.

Un biberon baryté de consistance assez épaisse est alors donné au nourrisson, et on contrôle sous scopie le transit de l'oesophage et le mode de remplissage gastrique. Après réplétion on prend un cliché en position debout. L'enfant toujours fixé sur la roue d'AIME, est alors couché sur la table radio en procubitus, le côté gauche relevé.

Après avoir recherché en scopie l'obliquité qui dégage le mieux la région pyloro-antrale, on incline le rayon central de 20-30 degrés de manière que le corps de l'enfant soit traversé de la région antéro-supérieure à la région postéro-inférieure, on obtient ainsi une projection très nette du défilé pylorique, et du bulbe duodénale, le rayon-

nement employé étant perpendiculaire au plan antro-pylorobulbaire. On prend ensuite une série d'images et on renouvelle la prise de clichés après un quart d'heure, et après une heure.

Actuellement pour analyser les images de l'antre la radioscopie télévisée et la radiocinématographie ont pris une place déterminante. Chaque fois que le fonctionnement de l'antre n'est pas strictement normal, ou qu'il n'existe pas tous les signes d'une sténose hypertrophique du pylore, il faut faire une séquence cinématographique qui doit être suffisamment longue pour permettre d'étudier le cycle complet du péristaltisme de l'estomac vertical, et le comportement moteur de l'antre.

RESULTAT DE L'EXAMEN RADIOLOGIQUE DANS LES DYSKINESIES PRIMITIVES DE L'ANTRE.

Le diagnostic peut être assez souvent fait sur le simple vu d'une série de films radiographiques. L'aspect est celui d'un féfilé antro-pylorique allongé et effilé à travers lequel rien ne passe. L'antre est saisi en état de collapsus, la région antrale est inextensible. L'image évoque donc au premier abord, une sténose hypertrophique du pylore.

Mais une analyse plus minutieuse met en évidence trois faits négatifs importants :

- .Pas de liquide de stase gastrique
- .Pas de dilatation de l'estomac
- .Pas d'hyperkinésie, ni d'atonie gastrique

En reprenant l'analyse des clichés, on s'aperçoit qu'au niveau du segment rétréci, il existe un renflement qui correspond à l'expansion incomplète du stade pseudo-diverticulaire de l'antre; sur ce cliché il n'y a plus l'aspect du défilé allongé et effilé, mais une image de renflement limitée par deux dépressions qui correspondent à la contraction des deux bandes de renforcement. Ce caractère variable de l'image permet d'affirmer la dyskinésie pure.



SUR LES CLICHES DE LA PAGE PRECEDENTE ON NOTE :

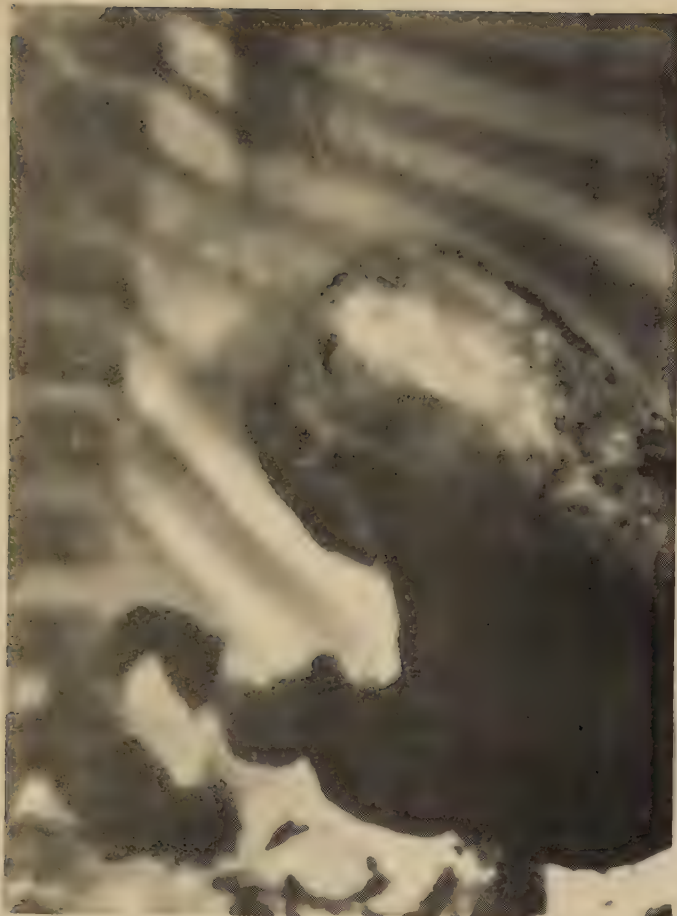
En haut : observation BER...GERARD
- absence de malposition cardio-tubérositaire
- spasme de l'antré

En bas : observation NAU...CRISTOPHE
- malposition cardio-tubérositaire
- reflux gastro-oesophagien
- région antrale spasmée

SUR LES CLICHES DE LA PAGE SUIVANTE ON NOTE :

EN HAUT : observation NAU...CRISTOPHE
- région antrale normale

EN BAS : observation BER...GERARD
- l'antré présente un aspect normal



Dans d'autres cas, l'image centrale est strictement superposable sur tous les clichés d'un examen. Il est bien rare en réalité que l'on n'observe pas une petite modification de l'aspect antral sur les clichés tardifs, ceux-ci, apportent en outre, un argument de valeur :

le délai d'évacuation gastrique n'est pas modifié. On conçoit que dans ces cas difficiles, réalisant l'aspect d'une sténose hypertrophique sans signes indirects, les techniques radiologiques modernes prennent toute leur importance.

La scopie télévisée, du fait des faibles doses utilisées, permet d'observer la région antrale pendant un long moment, et de noter des modifications de l'image. Ces modifications sont de degré variable, mais le fait important, c'est que l'image s'est modifiée, que la région antro-pylorique n'a pas gardé son aspect effilé. D'ailleurs, en fin d'examen, on assiste souvent à une ouverture complète de l'antra.

Mais surtout la scopie télévisée permet une étude précise de la motilité gastrique, sur laquelle on pourra revenir ultérieurement par l'examen du film radiocinématographique.

Dans le spasme antral une contraction péristaltique naît sur la petite courbure de l'estomac vertical, chemine lentement le long de cette courbure, et s'arrête à la limite proximale de l'antra. là on a l'impression que la contraction achoppe sur un segment spasmé, ne répondant plus aux incitations

du sac digestif. Une nouvelle contraction péristaltique naît sur la petite courbure, mais une fois encore bute sur une région antrale spasmée, de calibre réduit, en état de collapsus permanent.

Mais, et c'est là que ces techniques modernes sont essentielles, la poursuite de l'examen montre, au bout d'un temps variable une ouverture de la région antro-pylorique, ouverture qui peut être incomplète et passagère, l'antrum reprend vite son allure première, ou qui peut être définitive,

le spasme disparaît, et l'on observe alors une kinésie normale de la portion horizontale de l'estomac.

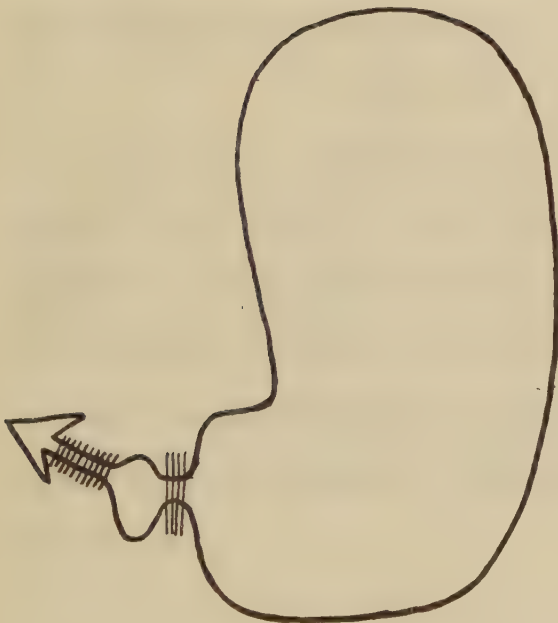
Cette ouverture de l'antrum, c'est-à-dire la variabilité de l'image antro-pylorique, jointe à l'absence de signes dits indirects de sténose hypertrophique, permet d'affirmer qu'il s'agit d'une dyskinésie simple, d'autant que, nous l'avons vu, l'évacuation gastrique, si elle est retardée, se fait dans des délais normaux.

On peut ainsi éliminer une sténose hypertrophique du pylore. L'aspect réalisé est en effet, le même sur les clichés standards : c'est un défilé pylorique allongé, effilé rigide. Mais les images sont strictement superposables, il n'y a pas la moindre modification d'un cliché à l'autre.

La scopie télévisée et la radiocinématographie viennent encore confirmer le diagnostic, en montrant que la kinésie gastrique est différente de celle observée dans les



Sténose hypertrophique
du pylore du nourrisson
-c'est l'anse distale qui
est hypertrophiée.



En amont l'antré est nettement
individualisé ainsi que le
prouve le stade pseudo-diver-
ticulaire.

dyskinésies simples : une ondulation péristaltique naît sur la petite courbure, chemine sur celle-ci et s'arrête à la limite proximale de l'antrum, où elle semble s'élargir : nous avons vu que cet "élargissement" correspondait à la contraction de la bande proximale de renforcement. Il existe donc, jusqu'ici une motricité normale. Par contre, au niveau de la partie distale de l'antrum, on n'observe pas de stade d'expansion maxima, et c'est là que réside l'anomalie de la sténose hypertrophique du pylore : la bande distale de renforcement est dans un état de contracture permanente. La sténose intéresse seulement l'anse distale pylorique, il existe en effet, en amont de l'olive une petite portion d'antrum ayant un fonctionnement normal. C'est ce que J. Sauvegrain et J. Lefebvre ont conclu de l'étude de nombreuses sténoses du pylore.

Un fait est à noter : au moment de la contraction de la partie proximale de l'antrum, l'aspect est celui d'un défilé très long, ce qui peut faire croire qu'il existe une olive de très grande taille, alors qu'il ne s'agit que de l'addition de l'image de l'olive et de l'image de l'antrum surpris à l'état de contraction maxima. Un cliché pris quelques instants plus tard, au stade d'expansion antrale, permettra de corriger l'erreur .

DYSKINESIES ANTRALES ET HERNIES HIATALES..

Les spasmes antraux associés à une malposition cardio-tubérositaire sont plus fréquents que les dyskinésies pures, le fait a été décrit chez l'adulte par Ch Debray. Chez le petit nourrisson, en particulier, il est probable que l'association des deux constitue un facteur de gravité des vomissements.

Au point de vue radiologique, l'aspect et le comportement de l'antré sont les mêmes que dans les dyskinésies pures.

L'intérêt de ce syndrome vient de sa confusion possible avec le syndrome phrénico-pylorique, qui associe une hernie hiatale et une sténose hypertrophique du pylore. La fréquence de ce syndrome phrénico-pylorique nous semble moindre que celle que lui accorde Roviralta. La différence entre les deux associations est basée sur l'étude du comportement moteur de l'antré pendant la digestion.

Il est des cas cependant troublants, telle l'observation suivante d'un nourrisson suivi à l'hôpital Bretonneau....

MOU.....MOHAMMED

Date de naissance : 1er mai 1960

Poids de naissance : 3 Kg 120

Nourri au sein, puis à partir du 6ème jour, lait Guigoz et nestargel

Vomit dès la naissance

le 7 mai 1960

.: Radiographie de l'estomac (Dr Nahum)

. Anomalie de position du cardia qui est au dessus du diaphragme mais cette malposition se réduit à d'autres moments. Le segment vestibulaire est mal individualisé. Il existe un reflux gastro-oesophagien.

d'autre part, on observe une moindre expansibilité de la région antrale, variable d'un cliché à l'autre.

Au total, achalasie centrale au cours d'une malposition cardio-tubérositaire.

Le II Mai 1960 : l'enfant sort de la maternité. le poids est de : 3 Kg;

Ordonnance de nestargel et de gardénal.

jusqu'au 20 Mai l'enfant continue à vomir.

Le 22 Mai : l'enfant est hospitalisé à Bretonneau où en dehors de l'amaigrissement et d'une température à 38°, l'examen clinique ne retrouve rien d'anormal.

Le 26 Mai : devant l'état alarmant de l'enfant on le passe en chirurgie, dans le service du docteur Laurence.

le 28 Mai

: Radiographie de l'estomac (docteur Sauvegrain)

. Au niveau du segment vestibulaire inférieur, on retrouve toujours une certaine hypotonie avec une béance plus ou moins permanente, qui permet un reflux facile en pro- et en décubitus.

.Par contre, l'attention est attirée par la présence d'un liquide en quantité importante dans l'estomac, et par un retard aux passages pyloriques malgré des contractions péristaltiques importantes.

.Lorsqu'on obtient l'image du canal pylorique on a un réfilé allongé caractéristique.

.Il s'agit donc d'un syndrome phéno-pylorique avec d'une part, une forme mineure de malposition cardio-tubérositaire qui ne s'est pas beaucoup modifiée depuis le premier examen, et d'autre part une hypertrophie pylorique typique.

.La comparaison des images antrales avec le 1er examen est intéressante, car elles diffèrent totalement, et l'on peut affirmer que la sténose n'existait pas lors du précédent examen.

Le 29 Mai : intervention (Docteur Boureau)
pylorotomie extra-muqueuse complète
Olive de moyen volume succulente.

A partir du 4 juin l'enfant recommence à prendre du poids mais vomit un peu.

Le 8 Juin : .Radiographie de l'estomac (Docteur Nahum)
.Oesophage normal
.Le segment vestibulaire est cette fois bien individualisé, néanmoins, on retrouve un reflux gastro-oesophagien.
.En début d'examen il existe une certaine quantité de liquide dans un estomac qui n'est pas très distendu.
.En procubitus passages pyloriques faciles
.Cependant la morphologie du canal antro-pylorique est peu modifiée; l'antra apparaît encore rétrécie, ce qui n'est pas très étonnant quinze jours après l'intervention.

Le 20 Juin 1960 : sortie de l'hôpital, l'enfant ne vomit plus.

En résumé il semble bien qu'au départ il y avait une malposition cardio-tubérositaire avec une dyskinésie antrale, et qu'on ait assisté secondairement à l'apparition d'une sténose du pylore, réalisant ainsi, un véritable syndrome phréno-pylorique de Roviralta. Cet auteur rapporte d'ailleurs une observation analogue d'un nourrisson suivi par Meuwissen et Sloof ; il s'agissait d'un nourrisson de deux semaines et demie, opéré avec le diagnostic de sténose du pylore, lors de la laparotomie on ne retrouve pas d'olive, on fait cependant une pylorotomie ; guérison : quatre semaines plus tard, reprise des vomissements ; une nouvelle intervention ; il existe une hypertrophie du pylore ; pylorotomie : guérison.

De ces observations on pourrait penser que la dyskinésie antrale est un stade prémonitoire de la sténose du pylore, en fait, il semble bien établi maintenant, que la sténose du pylore n'existe pas chez le nouveau-né et qu'elle n'apparaît que plus tard.

D'autre part, des observations identiques à celles que nous venons de citer sont exceptionnelles, alors que les dyskinésies antrales isolées sont relativement fréquentes.

CONCLUSION

Pouvant simuler une sténose hypertrophique du pylore parce que, cliniquement elle se manifeste par des vomissements et que radiologiquement elle se traduit par un aspect effilé et allongé de la région antro-pylorique, la dyskinésie antrale a été décrite pour la première fois; par Lesné et Coffin, par la suite, peu de publications sont revenues sur ce sujet.

C'est à partir de douze observations de dyskinésies antrales recueillies à l'hôpital des Enfants-Malades, et à l'hôpital Bretonneau, que nous avons fait ce travail.

La compréhension et le diagnostic d'un tel syndrome ne sont possibles qu'à partir des travaux de Forsell sur la physiologie motrice de l'estomac, qu'il divise en un sac digestif à activité péristaltique, et en un canalis egestorius à activité systolique; cette dernière partie qui correspond à l'antrum, est limitée par deux bandelettes de renforcement qui expliquent les trois stades suivants : expansion maxima, stade pseudo-diverticulaire intermédiaire, contraction maxima.

Sauvegrain et Lefebvre, reprenant les travaux de Forsell, précisent, à l'aide de la radiocinématographie, le fonctionnement moteur de cette région.

Cliniquement, peu d'éléments permettent d'orienter le diagnostic, cependant on doit retenir :

-la précocité d'apparition des vomissements, le plus souvent, dès les premiers jours de la vie;

-l'évolution spontanée ou sous l'influence des antispasmodiques, vers une guérison rapide et définitive.

C'est radiologiquement que ce syndrome se caractérise : sur les films standards, la région antro-pylorique a un aspect effilé et allongé qu'elle garde pendant un temps plus ou moins long; en fin d'examen on observe une modification de cette image, ce qui permet d'assurer le diagnostic de dyskinésie antrale, déjà vraisemblable devant l'absence des signes dits indirects de sténose du pylore :

-pas de stase

-pas de dilatation gastrique

-pas d'atonie, ni d'hyperkinésie

La radiocinématographie et la scopie télévisée, dans les cas difficiles facilitent, encore , ce diagnostic par l'étude qu'elles permettent de la kinésie gastrique, c'est en effet, toute la région antrale qui est spasmée, mais ce spasme est variable et disparaît plus ou moins si l'on poursuit l'examen.

Par contre, dans la sténose hypertrophique du pylore, l'image de défilé est constante, sans modification aucune, et la kinésie de l'antré est normale, à l'exclusion de la bandelette de renforcement distale siège de l'hypertrophie musculaire.

Plus fréquentes qu'isolées, les dyskinésies sont

associées à une hernie hiatale. L'image antro-pylorique est la même que précédemment mais on sait que l'on doit devant un aspect spasme de l'antra, rechercher une malposition cardio-tubérositaire. L'intérêt de cette association vient de sa confusion possible avec un syndrome phréno-pylorique de Roviralta.

Une observation troublante est, enfin, rapportée : c'est celle d'un nourrisson examiné pour des vomissements, et chez lequel on affirme la dyskinésie antrale associée à une malposition cardio-tubérositaire : lors d'un nouvel examen, quelques semaines plus tard, l'image radiologique est différente, c'est celle d'un syndrome phréno-pylorique de Roviralta. Cette observation est rapprochée d'une observation identique de Meuwissen et Sloof.

Pour conclure ce travail, on peut se demander si les dyskinésies antrales, les fausses routes du nouveau-né, et les béances du cardia du nourrisson, ne sont pas des manifestations d'immaturation digestive, et ne doivent pas de ce fait, être intégrées dans un cadre plus vaste.

BIBLIOGRAPHIE

ALAROTU H.- The histologic changes in the myenteric plexus of the pylorus in hypertrophic pylorus stenosis
Acta paedritica, 45 1956 sup 107

ATKINSON M. EDWARDS D.A.W., HONOUR A.S. et ROWLAND E.N.- comparison du cardiac and pyloric sphincters. The lancet
II 1957, 918-922

BELDING, H. IERNOAN- MORPHOLOGIC study of myenteric plexus and musculature of pylorus with special reference to the changes in hypertrophic pylorus sténosis. Surgery, gynecology and obtetrics, 97, 1953, 322-334

CHAPTAL J.- Archives maladies de l'appareil digestif, 1953, 318-346

CHENE P., BOURDON R. et BRULE - les déformations radiologiques de la silhouette antrale. Gazette Médicale de France, 1953, 1111-1132

DUBOIS ET MEUNIER - LE PYLOROSPASME GRAVE DU NOUVEAU-NE
(maladie spasmodique du nourrisson)

Pédiatrie, 2, 1947, 189-195

LOT.J.

-Etude radiologique de la morphologie des contractions antrales;
thèse Paris, 1958

FORSELL.G.

-Über die Beziehung der Röntgenbilder des menschlichen Magens zu seinen anatomischen Bau. Beiträge zur Anatomie und Physiologie des Magens.
Fortschr.a;d;Geb.d. Rtg.Strahlen, Sup 30, 1913

FRIESEN.S.R., BOLEY J.O. et MILLER D.R.

-Myenteric plexus of the pylorus; its early normal development and its changes in hypertrophic pylorus stenosis;
Surgery, 1956, 21, -29

GUICHARD L.

-Rôle de la Radiologie dans le diagnostic de la sténose hypertrophique du pylore du nourrisson
J.Radio. ,28, 9-10, 1949, 429-430

GUTHMANN R.

-Les formations pseudo-néoplasiques de l'antrum dans l'ulcère de la petite courbure
Presse Médicale, 53, (2), 1945
636-638

JOURDAN M.F. et HUTET M. -Le fonctionnement pylorique

Arch.Mal.app.dig., 52, 1953
265-282

KASTLE, RIEDER et ROSENTHAL- Über kinematographisch aufgenommene Röntgenogramme (Bio- Röntgenographie) der inneren Organe des Menschen
Münch.méd.Wschr., 6, 1909, 280

KEET A.D. Jr -The prepyloric contractions in the normal stomach
Acta Radiologica, 48, 1957, 413-424

-The prepyloric contractions in certain abnormal stomach conditions
Acta Radiologica, 50, 1958, 413-429

LEBOUVRE J. et LEISSNER - L'examen radiologique au cours
de la sténose hypertrophique du
pylore
J. Radio. et Electro., 30, 1949, 181

LEISSNER - Examen radiologique de l'oesophage et de l'es-
tomac du nourrisson vomisseur
Thèse Paris, 1950

LEWALD L.T. - Roentgenologic examination of the digestive
tract of infants and children
Radiology, 21:221, syst 33

MARFAN - Affections des voies digestives dans la premiè
re enfance , 1923, 98-131

MOUTIER F. et CORNET A. - Physiologie endoscopique du py-
lore et de l'antre
Le Monde Médical, 983, 1953, 325

NEIMANN N., PIERSON M., LASCOMBES G. et SCHMITT J. - Etude
statistique portant sur 300 cas
de vomissements du nourrisson
Soc. Ped. Est, fev. 1956

- HART WEST J. -Congénital gastric spasm
Arch.of Péd.vol.71,1954,57-60
- VIGANT J.J. -Contribution à l'étude des aspects radiologiques
normaux et pathologiques de la muqueuse antrale
Thèse Montpellier 1953.
- CONTRALTA S. -Vomissements du nourrisson. 1952
- SAUVEGRAIN J. et LEFEBVRE J. -La kinésie normale de la portion
horizontale de l'estomac et ses rapports avec les
passages duodénaux.
Arch.Mal.App.Dig.49.1960.970,980
- THUAU. -Antrites sans ulcère. Thèse Paris 1954
- TORGERSEN S. - The muscular build and movements of the stomach
and duodenal bulb
Acta Radiologica, sup 45,1942
- WALLGREN A. -Incidence of hypertrophic pylorus stenosis
Am.J.Dis.Child. 62,751,1941
-

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

LE RECTEUR D'ACADEMIE DE PARIS

JEAN ROCHE

LE DOYEN LEON BINET

